Contribution a l'Étude hydrogéologique du Bassin de Paris.

Cinquième Supplément [1]

Par René Abrard.
PROFESSEUR AU MUSÉUM.

Seine-et-Marne.

Pontault-Combault. — Puits de la Société Eau et Assainissement exécuté en 1931-1932 au NE de Pontault à la cote 100,10 m.

	Terre végétale	à 0,00	sur 0,50
Sannoisien sur 8 m. 50	Calcaire de Brie	0,50	1,30
	Marnes vertes	1,80	7,20
Marnes supragypseuses 18 m.	Marnes blanches et calcaires marneux.	9,00	8,30
	Marnes vertes (représentant les marnes bleues)	17,30	8,10
	Marnes blanches	25,40	1,60
	Calcaire de Champigny	27,00	22,18
	Fond du puits	49,18	

Diamètre 2 m. 20. — Galerie de 2 m. 40 de longueur et de 2 m. de hauteur avec radier à 42 m. 75 environ. N. s. à 43 m. 35 en 1931, 45 m. 45 en 1950 (étiage), 45 m. 15 en 1954 ; n. d. à 45 m. 67 en 1954 pour un pompage à 90 m^3 h. Eau dans le calcaire de Champigny fissuré. Cette formation est siliceuse de 34 à 37 m. 75 et de 41 à 43 m. 50. De 30 à 34 m. et de 42,50 à 43 m. 50, diaclases soufflantes lorsque la pression barométrique est en baisse. Le même fait s'observe au Plessis-Trévise.

Fossiles signalés à 21 m. dans les marnes vertes correspondant aux marnes bleues.

Seine-et-Oise.

Boissets. — I. Forage dans la propriété de M. Moreux, exécuté. par Huillet en 1954, à la cote 130 m. environ.

	Terre végétale	à 0,00	sur 1,60
Stampien	Sable de Fontainebleau argileux	1,60	4,20

1. Voir *Bull. Mus. Nat. Hist. Naturelle*, 2e sér., t. XXV, pp. 236-244, 1953 ; t. XXVII, pp. 170-178, 1955.

Sannoisien inférieur	Marnes vertes	5,80	6,70
Ludien Calcaire de Champigny 6 m. 10	Marnes et calcaire dur	12,50	2,00
	Calcaire siliceux (travertin)	14,50	1,40
	Calcaire de Champigny	15,90	0,60
	Calcaire, silex et marne	16,50	2,10
Bartonien Calcaire de St-Ouen 2 m. 90	Marne très dure avec rognons	18,60	1,50
	Marne verte compacte	20,10	0,15
	Marne blanche, très dure	20,25	1,25
Lutétien supérieur Caillasses 9 m, 30	Tuf sableux et marne	22,50	3,50
	Marne dure avec rognons de calcaire	26,00	5,60
	Marne très dure	31,60	0,20
Lutétien supérieur sur 6 m. 70	Calcaire grossier	31,80	6,20
	Galets, calcaire graveleux avec coquilles	38,00	0,50
	Fond du forage	38,50	

Diamètre : 450 mm. jusqu'à 15 m., 350 mm. de 15 m. au fond. 1° nappe à la base des sables de Fontainebleau, 600 l. heure ; 2° nappe dans le calcaire de Champigny, 300 l. h. ; n. s. à 14 m. 50 du sol ; 3° nappe dans le Calcaire grossier, n. s. à 26 m. 30, n. d. à 31 m. 30 pour un pompage à 7 m³ 200 h. Cette 3e nappe a fourni 30 m³ h.

Les sables de Fontainebleau qui surmontent directement les marnes vertes sannoisiennes sont éboulés sur les pentes. En effet, ainsi qu'en témoigne la coupe II, il n'y a pas de lacune correspondant au calcaire de Brie représentant le Sannoisien supérieur.

II. — Sondages pour le Service du Génie Rural, exécutés par la Société Forages et Matériel, au-dessus de la source de la Vaucouleurs ; quatre sondages dont le plus profond, le n° 2, à la cote 140 m. environ a donné la coupe suivante :

	Terre végétale	à 0,00	sur 0,90
Stampien Sables de Fontainebleau sur 10 m. 20	Argile rouge foncé	0,90	0,60
	Sable argileux rubéfié	1,50	1,05
	Sable gris	2,55	1,75
	Sable rubéfié	4,30	2,40
	Argile verdâtre et rougeâtre	6,70	0,50
	Sable gris blanc	7,20	1,10
	Sable argileux ocre	8,30	0,35
	Sable argileux	8,65	0,30
	Marne blanchâtre	8,95	0,55
	Sable argileux fauve	9,50	0,20
	Sable fauve	9,70	0,40
	Argile grise	10,10	1,00

Sannoisien supérieur Calcaire de Brie. 2 m. 65	Calcaire blanc, vacuolaire et siliceux dans sa partie médiane...........	11,10	1,80
	Marne jaunâtre et verdâtre.........	12,90	0,85
Sannoisien inférieur	Marne verte compacte.............	13,75	0,75
	Fond du sondage..................	14,50	

Dans le sondage n° 2 *bis*, le calcaire de Brie, non altéré en marne à la base a une épaisseur de 3 m. et on a pénétré de 1 m. 90 dans les marnes vertes compactes.

Le sondage n° 2 s'est ensablé et ne semble pas avoir rencontré un débit important. Le sondage 2 *bis* partant d'une cote inférieure et profond seulement de 11 m. 20 a rencontré dans le calcaire de Brie une zone aquifère ascendante maintenue sous pression par les sables de Fontainebleau argileux de la base : débit 40 m^3 h. Ces sondages ont été effectués dans le but de recouper à l'amont des fermes les courants qui alimentent la source de la Vaucouleurs, considérée comme source d'affleurement de la base des sables de Fontainebleau ; le sondage 2 incite à penser que peut-être, elle représente l'émergence de circulations diaclasiennes dans le calcaire, de Brie, maintenues sous pression dans le synclinal de Neauphles par l'assise d'argile grise de la base des sables de Fontainebleau. Les pompages dans le sondage ont en effet diminué le débit de la source et abaissé son plan d'eau de 0 m. 16 en moyenne.

Croissy. — La Société des Eaux et Fontaines de Versailles, Saint-Cloud et Marly exploite actuellement huit puits forés dans la plaine de Croissy. Altitude 27 à 28 m. Traversent 10 à 11 m. d'alluvions avant de pénétrer dans la craie. Profondeur totale moyenne 60 m. Débit total 65.000 m^3 par jour en 1953. Ce débit fourni uniquement par le réseau fissuré de la craie, la nappe alluviale étant éliminée, a une tendance très nette à s'abaisser.

Une première série de forages avait une profondeur de 27 à 45 m. elle a été abandonnée, ne donnant presque plus d'eau.

Fosses. — Puits pour l'alimentation d'un Syndicat de communes exécuté par Huillet et fils dans la vallée de l'Isieux, à l'amont de la route de Marly-la-Ville, à la cote 83 environ.

Terre végétale..............................	à	0,00 sur	2,00
Sable noir compact..............................		2,00	6,60
Sable vaseux..............................		8,60	0,50
Argile sableuse..............................		9,10	2,00
Sable argileux avec calcaire gréseux................		11,10	2,70
Argile sableuse noire..............................		13,80	1,70
Sable gris argileux avec passages durs..............		15,50	3,70

Argile noire compacte	19,20	2,30
Sable gris aquifère	21,50	5,80
Sable avec argile noire	27,30	0,70
Grès	28,00	0,30
Sable argileux gris	28,30	3,10
Grès	31,40	0,35
Fond du puits	31,75	

Les assises traversées appartiennent au Sparnacien. Il comporte un avant-puits profond de 10 m. 30, prolongé par un puits filtrant, comprenant trois filtres Cuau, à 12 m. 65, à 20 m. 85 et à 31 m. 50, chiffres correspondant à la base des filtres. Un double tubage bétonné s'étend entre les deux filtres supérieurs, et des garnitures filtrantes entourent le puits foré, de 20 m. 80 au fond. Cuvelages métalliques de 1 m. 90 de diamètre, de 10 m. 30 à 16 m., et de 1 m. 70 de diamètre de 16 m. à 20 m. 80.

Eau sous pression dans le sable gris sous-jacent à l'argile noire compacte rencontrée entre 19 m. 20 et 21 m. 50. N. d. à 3 m. au-dessous du sol. Débit 80 m³ h. en 1954. L'eau devra être defférisée.

Grandchamp. — Puits à la ferme de Bois Champeaux, propriété de M. Logeais, exécuté en 1954 par Huillet et fils, à la cote 145 m., très approximative.

Sables de Fontainebleau	à 0,00 sur	45,00
Argile sparnacienne d'un gris-noirâtre	45,00	1,50
Craie blanche emschérienne	46,50	41,50
Fond du puits	88,00	

Les sables de Fontainebleau, aquifères seulement sur une hauteur de 1 m. 50 à leur base, n'ont donné que 300 litres à l'heure. Ce faible débit peut être attribué au passage à peu de distance vers le Sud, de l'anticlinal de Saint-André. La craie, peu fissurée n'a fourni que 800 l. h.

Au point de vue stratigraphique, cette coupe montre la superposition directe des sables de Fontainebleau au Sparnacien, conformément à ce qu'indique la Carte géologique au 80.000e (feuille de Chartres, n° 64), sur laquelle le Calcaire grossier, celui de Champigny et les marnes vertes sannoisiennes ne s'avancent que jusqu'à Condé-sur-Vesgre.

Montfort-l'Amaury. — Puits filtrant exécuté par Huillet et fils en 1954, pour la commune. Altitude 180 environ.

	Terre végétale	à 0,00 sur	0,20
Argiles à meulières de Beauce. 6 m. 60	Argile et meulières	0,20	1,90
	Argile sableuse	2,10	2,70
	Argile noire très dure	4,80	2,00

Sables de Fontainebleau 52 m. 10	Sable blanc ténu	6,80	13,00
	Sable fauve	19,80	3,60
	Sable blanc	23,40	3,30
	Sable ténu fauve	26,70	14,90
	Sable blanc	41,60	1,40
	Sable fauve ténu	43,00	5,70
	Sable blanc compact	48,70	0,30
	Sable verdâtre très dur	49,00	1,20
	Sable verdâtre	50,20	3,00
	Sable verdâtre très argileux	53,20	5,00
	Sable vert coquillier	58,20	0,70
Calcaire de Brie	Calcaire en rognons	58,90	0,40
Marnes vertes	Argile verte	59,30	0,30
	Fond du puits	59,60	

Avant-puits de 38 m. Fond actuel à 55 m. 60. Garnitures filtrantes sur 18 m. 60, de 38 m. à 55 m. 60. Deux filtres Cuau, l'un à 49 m. 70 l'autre à 55 m. 60. N. s. à 38 m. Débit, 8 m³ h. en septembre 1954.

L'ancien forage situé au même lieudit « le Val », à une cote inférieure de 16 m. environ, est profond de 190 m. et pénètre dans la craie. Base des sables de Fontainebleau à 42 m. N. s. à 67 m. et n. d. à 90 m. à 17 m³ h. en 1934 ; n. s. à 78 m., débit 10 m³ h. en 1949.

Plessis-Trévise. — Forage exécuté par la Société Auxiliaire de Distribution d'Eau en 1930 à la cote 107 m.

Calcaire de Brie 11 m.	Marne grise	à 0,00	sur 2,50
	Argile brun noir	2,50	5,10
	Argile jaune avec calcaire	7,60	3,40
Marnes vertes 5 m.	Marne verte	11,00	4,00
	Argile jaune avec cailloux	15,00	1,00
Marnes blanches. 7 m.	Marne blanche	16,00	5,00
	Argile jaune	21,00	2,00
Marnes bleues 8 m. 50	Argile bleue	23,00	4,00
	Argile grise	27,00	4,50
Calcaire de Champigny 38 m.	Argile blanche avec calcaire	31,50	7,15
	Calcaire	38,65	13,00
	Calcaire avec silex	51,65	5,85
	Calcaire	57,50	12,00
Marnes infragypseuses 33 m. 50	Marne jaunâtre	69,50	2,40
	Marne jaune	71,90	2,10
	Marne verte	74,00	16,50
	Marne avec cailloux	90,50	6,00
	Marne avec beaucoup de cailloux	96,50	6,50
	Fond du forage	103,00	

Débit 15 m³ h. à 103 m. Eau satisfaisante au point de vue bactériologique, mais très chargée en sulfates avec 1.276,2 mmgr. par litre

et un degré hydrotimétrique de 130 d'après une analyse en date du 10 décembre 1930, effectuée par le Laboratoire du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France. Le forage a été rebouché jusqu'à 72 m., mais la minéralisation de l'eau s'est maintenue ; de ce fait, le forage n'a jamais été utilisé. Diaclases soufflantes dans le calcaire de Champigny lorsque la pression barométrique est en baisse, comme à Pontault-Combault.

Au point de vue stratigraphique, il faut constater, comme à Roissy-en-Brie, la série complète des marnes supragypseuses, au-dessus du calcaire de Champigny, dont l'épaisseur semble montrer qu'il englobe la troisième masse du gypse. Le passage au calcaire de Saint-Ouen s'amorce au fond du forage.

Saclas. — Puits filtrant pour l'alimentation de la commune, exécuté par Huillet et fils en 1953. Altitude 94 m. environ.

Terre végétale	à 0,00 sur	0,50
Sable blanc ténu	0,50	1,50
Grès en banc	2,00	0,60
Sable blanc plus ténu au sommet	2,60	10,90
Sable blanc avec particules noires	13,50	2,50
Sable rouge avec rognons calcaires	16,00	1,20
Sable rougeâtre	17,20	1,40
Sable blanc très ténu	18,60	6,30
Sable gris	24,90	0,30
Sable plus argileux avec galets de silex	25,20	1,60
Sable grisâtre	26,80	3,40
Sable blanc avec coquillages	30,20	3,80
Sable ténu devenant calcaire à la base	34,00	2,00
Fond du puits	36,00	

Le captage comporte un avant-puits de 2 m. de diamètre et de 10 m. de profondeur, prolongé par un forage filtrant de 450 mm. de diamètre, entouré sur toute sa hauteur de garnitures filtrantes avec deux filtres Cuau, l'un à 25 m., l'autre au fond. Les sables sont très aquifères, sur 25 m. 40. N. s. à 9 m. 90 ; n. d. à 32 m. 42 lors de mesures de débit de 48 h. à 70 m^3 h. le 7 juillet 1953.

Cette coupe des sables de Fontainebleau moyens et inférieurs complète par le bas celle des sables à galets de Saclas, qui a été donnée par Mlle H. Alimen [1] ; il semble hors de doute que le banc de grès rencontré entre 2 m. et 2 m. 60, correspond à la couche n° 2 de la coupe en question. Elle est intéressante en ce qu'elle montre deux autres assises de sables à galets.

Saint-Rémy-l'Honoré. — Puits filtrant exécuté en 1936 par Loreau pour l'alimentation de la commune, au lieudit « le Long du Bois » à la cote 175 m.

1. H. Alimen. Étude sur le Stampien du Bassin de Paris. *Mém. Soc. Géol. France*, N. série, t. XIV, n° 31, 1936, voir p. 86.

Terre végétale	à	0,00 sur	0,50
Argiles à meulières de Beauce		0,50	5,75
Sables de Fontainebleau		6,25	42,75
Fond du puits		49,00	

Avant-puits de 41 m. 50 de profondeur et de 1 m. 20 de diamètre, prolongé par un forage filtrant système Loreau, de 1 m. 08 de diamètre. N. s. à 41 m. 50 ; n. d. à 39 m. 50 pour un débit de 6 m³ h. Ce débit s'est maintenu, mais depuis 1950 se sont produites des venues de sable dont il est résulté un affouillement qui a produit un affaissement du fond de l'avant-puits. Le Gaz de France qui est concessionnaire du Syndicat des Yvelines dont fait partie la commune, a décidé l'exécution d'un autre puits.

Survilliers. — Forage de la Cartoucherie Française, exécuté au Guépelle par Huillet et fils en 1946-1947. Altitude 120 environ.

Bartonien	Sable jaune. S. de Beauchamp	à 0,00	sur 12,00
Lutétien 32 m.	Marne et calcaire	12,00	4,00
	Calcaire dur	16,00	12,00
	Calcaire fossilifère	28,00	10,00
	Calcaire dur	38,00	6,00
Cuisien	Sables de Cuise	44,00	7,00
Sparnacien sur 10 m. 50	Sable noir ligniteux	51,00	3,00
	Argile noire compacte, très dure	54,00	7,50
	Lentille de grès très dur	61,50	
	Fond du forage	61,50	

Avant-puits de 1 m. 50 de diamètre, profond de 36 m. 50, prolongé par un forage de 0 m. 300 avec filtre Cuau. N. s. à 38 m. Débit : 3 m³ 800 h. ; n. d. stabilisé en 1947, à 51 m. 30 après 6 h. de pompage. Depuis, le débit a diminué [1].

Villeron. 1. — Forage de la Sucrerie. Altitude 121 m.

Bartonien	Sable de Beauchamp	à 0,00	sur 9,00
Lutétien	Calcaire grossier	9,00	32,00
Cuisien	Sable cuisien et peut-être en partie Sparnacien	41,00	19,00
Sparnacien sur 18 m.	Argile	à 60,00	sur 2,00
	Sable	62,00	9,00
	Argile	71,00	3,00
	Sable vert	74,00	4,00
	Fond du forage	78,00	

1re nappe dans les sables compris entre 41 et 60 m. ; 2e nappe dans les sables entre 62 et 71 m. Débit 50 m³ h.

1. Voir autres forages et bibliographie dans *Bull. Mus. Hist. Nat.*, t. XXV, pp. 243-244, 1953.

Le début de la coupe est interprété, les renseignements fournis en 1951 par le Service des Ponts et Chaussées de Luzarches et à lui remis par la Sucrerie, indiquent le Calcaire grossier de 0 à 41 m., ce qui est une erreur manifeste.

II. — Puits pour l'alimentation de la commune par Huillet et fils, à la cote 120 environ.

	Terre végétale	à 0,00 sur	4,00
Bartonien Calcaire de Saint-Ouen 5 m. 00	Marne et calcaire	4,00	1,70
	Argile	5,70	0,30
	Marne et calcaire	6,00	3,00
Bartonien Sables de Beauchamp 17 m. 30	Sable et grès	9,00	1,00
	Sable, grès et calcaire	10,00	3,80
	Sable argileux	13,80	2,00
	Calcaire gréseux	15,80	2,20
	Calcaire marneux	18,00	1,20
	Sable	19,20	7,10
Lutétien sur 31 m. 20	Caillasses : calcaires gréseux et marneux avec intercalation de marnes	26,30	6,70
	Calcaire grossier	33,00	24,50
	Fond du puits	57,50	

Deux galeries d'un développement total de 22 m. 40 (11 m. 05 et 11 m. 35) ont été exécutées dans le Calcaire grossier avec leur radier à 48 m. 50 de profondeur environ. N. s. à 39 m. 70. Débit 7 m³ 600 h.

Yonne.

Avrolles. — Puits de recherche creusés à 65 m. environ de l'Armançon, sur la rive droite, à la hauteur de l'écluse de Duchy, dans les alluvions modernes graveleuses et caillouteuses avec lentilles de sables à petits éléments. Altitude 105 m. environ.

Le premier, à l'amont, a rencontré sous 3 m. d'alluvions un banc de grès albien formant leur substratum. Le deuxième à quelques mètres a atteint ce même banc à 3 m. 80. Débit 40 m³ h. en octobre 1954, fourni par les alluvions.

Le banc de grès gris foncé forme le fond de l'Armançon à la hauteur des puits ; il semble se terminer assez brusquement en produisant un rapide dans le cours d'eau.

Joigny. — Recherches dans les alluvions anciennes sur la rive droite de l'Yonne, au lieudit « le Bas de la Madeleine » à l'altitude 80 m. environ, pour l'alimentation de Joigny. Une première fouille dans une petite ballastière, conduite jusqu'au contact avec le subs-

tratum de craie turonienne, a fourni 40 m³ h., le plan d'eau se stabilisant après un abaissement de quelques centimètres. Une deuxième fouille, à 28 m. de la première, a traversé 5 m. d'alluvions sableuses et caillouteuses avant d'atteindre le substratum de craie turonienne ; au début d'octobre 1954, des pompages effectués 10 heures par jour pendant cinq jours consécutifs, à 133 m³ h. abaissaient le plan d'eau statique de 0 m. 53 à 0 m. 56. Dans la fouille de la sablière, il y avait un abaissement de 0 m. 18. L'eau provient de circulations diaclasiennes de la craie turonienne descendant à contrepente de la forêt d'Othe et pénétrant dans les alluvions.

Des recherches effectuées dans la plaine d'alluvions récentes sur la rive gauche de l'Yonne, ont rencontré une eau maintenue en charge par des alluvions de surface tourbeuses, avec un débit maximum de 25 m³ h., ce qui semble dû à la faible épaisseur des alluvions.

Vincelles. — Puits pour l'alimentation de la commune, sur la rive gauche de l'Yonne, au lieudit « la Chaumière », à la cote 110 m. environ. Profondeur 5 m. 10 ; 2 m. d'alluvions modernes, 3 m. 10 dans les calcaires séquaniens fissurés et très aquifères. Diamètre 1 m. 80. Débit 100 m³ h. en septembre 1954. Eau de qualité satisfaisante, sans germes nocifs.

Voisines. — I. Puits dans le vallon à l'amont de l'agglomération au lieudit « les Communes », à la cote 133 environ. Entièrement creusé dans la craie blanche campanienne à Bélemnitelles ; il avait vers 1938 un débit de 180 m³ h. (mesuré au limnigraphe) pour une profondeur de 14 m. 40, fourni par une importante circulation diaclasienne. Approfondi jusqu'à 18 m. en 1951 avec galerie à 17 m. ; augmentation sensible du débit. Le puits n'est pas utilisé, la commune devant être rattachée au Syndicat de la région E de Sens.

II. — Le captage du Syndicat E de Sens consiste en une galerie longitudinale de 750 m. de longueur environ, creusée sous la base du flanc gauche du vallon ; il est alimenté principalement par trois venues d'eau latérales provenant de ce flanc gauche et en rapport avec le vallon qui aboutit à l'amont des fermes des Rigolets, et correspondant à un drainage vers le vallon principal, des eaux percolées sur les hauteurs du Bois des Seyrmes.

La galerie haute de 2 m. sur une largeur de 1 m. est limitée vers l'aval par un barrage qui ne laisse passer que la quantité d'eau utile, de manière à ne pas modifier l'équilibre hydrostatique de la région. Le puits de barrage, rapproché du chemin GC nº 40, est profond de 6 m. 70 ; huit autres puits jalonnent la galerie, celui d'amont étant à 750 m. environ du puits des Communes dont il est question en I. Un débit supérieur à 400 m³ h. a été constaté en 1951 au débouché de la galerie d'où l'eau s'écoule par gravité. Ainsi qu'il a été dit,

ne sera prise que la quantité d'eau nécessaire à l'alimentation du Syndicat de communes.

Ce captage en craie à Bélemnitelles utilise un excellent exemple d'un réseau de circulations diaclasiennes sous des vallons secs prolongeant vers l'amont un réseau hydrographique de surface, et montrant un courant principal alimenté par des apports latéraux très limités dans l'espace.

L'eau des trois venues latérales des Rigolets, la plus sujette à contamination par les fermes, analysée par le Service de Contrôle des Eaux de la Ville de Paris sur prélèvements effectués en avril 1951, a été indiquée comme étant de qualité satisfaisante, sans *B. coli* ni germes suspects ; elle sera néanmoins stérilisée pour parer à toute contamination momentanée résultant du caractère non filtrant de la craie et d'un amont avec plusieurs fermes.

DONS D'OUVRAGES

Réaumur (M. de). Histoire des Scarabés (Mise en ordre et Notes par P. Lesne et F. Picard), 340 p., 21 pl., *in* Encyclopédie Entomologique, XXXII, 1955. Lechevalier édit., Paris.

L'Histoire des Scarabés par M. de Réaumur est paru également sous le titre « Mémoire pour servir à l'Histoire des Insectes », t. VII, 2e partie.

Cet ouvrage, resté inédit depuis près de deux siècles, résulte des recherches faites dans les papiers de Réaumur conservés dans les Archives de l'Académie des Sciences. Les manuscrits étaient assez hétérogènes et le grand mérite de Lesne et Picard fut de mettre en ordre : 1° des brouillons de la main de Réaumur, surchargés de ratures, comprenant une partie de ce volume, et des notes détachées constituant des matériaux pour de futurs mémoires sur les mœurs des Scarabés ; 2° une copie du premier mémoire paraissant préparée en vue de l'impression, datant du vivant de l'auteur et œuvre du copiste habituel de Réaumur ; 3° une copie des mémoires 2, 3, 4, 5 et 6, d'une écriture très difficile à déchiffrer et ne pouvant être utilisée directement pour l'impression. Ce dernier manuscrit était postérieur à la mort de l'auteur.

Le 1er mémoire traite « De ces Insectes en général ; de leurs fourreaux ; de leurs ailes, et de la manière dont ils plient celles-ci pour les cacher sous les fourreaux, et comment ils les déplient ». Le 2e « Des différentes parties qu'offre à nos yeux l'extérieur des Scarabés, excepté les ailes et les fourreaux ». Le 3e « Des différentes classes sous lesquelles les Scarabés peuvent être rangés et des caractères qu'on peut prendre pour distinguer les genres de chacune de leurs classes et les espèces de chaque genre ». Ce mémoire est consacré aux grandes lignes de la classification des Coléoptères. Le 4e « Des différentes sortes de vers sous la forme desquels les Scarabés des différentes classes et différents genres prennent leur accroissement ». Le 5e « Des classes et des genres subordonnés ou secondaires dans lesquels on peut distribuer les Scarabés ». Le 6e « De la transformation des vers de Scarabés en nymphes et de celle de leurs nymphes en Scarabés ». Le manuscrit de ce 6e mémoire ne comprenait, en réalité, que deux pages et demie du copiste des mémoires précédents. Lesne et Picard y ont joint tout ce qu'ils ont trouvé de notes détachées sur la biologie des Scarabés. Ces notes, toutes de la main même de Réaumur, paraissent avoir été écrites au jour le jour pour servir de matériaux aux chapitres sur les mœurs des Scarabés. Le 7e « Des différentes espèces d'insectes contre lesquelles on a à défendre les collections d'oiseaux, et toutes celles du règne animal ». Cette 7e et dernière partie, dont le manuscrit de la main de

Réaumur, était intitulé 7e mémoire, devait vraisemblablement faire partie d'un ouvrage sur les Oiseaux ou sur les collections d'Oiseaux, et non du tome VII de l'Histoire des Insectes.

L'Histoire des Scarabés termine le tome VII des Mémoires pour servir à l'Histoire des Insectes de Réaumur.

Caullery (M.). Les Papiers laissés par de Réaumur et le tome VII des Mémoires pour servir à l'Histoire des Insectes, 63 p., *in* Encyclopédie Entomologique, Suppl. au t. XXXII, 1955. Lechevalier édit., Paris.

Cet opuscule constitue une « Introduction du tome VII des Mémoires pour servir à l'histoire des Insectes ».

Afin de rendre un hommage mérité à la mémoire de l'illustre naturaliste, M. Caullery suggèra à Lesne et Picard de publier le septième volume de Réaumur. Il rédigea l'introduction à cet ouvrage, attirant ainsi à nouveau l'attention sur les papiers de Réaumur, conservés, depuis sa mort, en 1757, à Paris, dans les Archives de l'Académie des Sciences.

Les documents reproduits dans ce fascicule nous démontrent que Réaumur *était, de son vivant, le centre de la vie scientifique de son temps dans le domaine de l'histoire naturelle et de la physique ; que l'autorité qu'il y exerçait était saine, féconde et créatrice, orientée vers la nature réelle qu'il déchiffrait, non vers une érudition stérile ou une grandiloquence vaine.*

M. Caullery publie ici, intégralement, le testament de Réaumur et donne un aperçu de la procédure à laquelle il donna lieu. L'auteur passe en revue les papiers de Réaumur comprenant de nombreuses notes résumant des observations faites au jour le jour, soit sur des sujets nouveaux, soit sur des questions traitées dans des mémoires antérieurs et sur lesquels il projetait de publier des compléments.

La présente publication met en lumière, sous tous ses aspects, la personnalité de Réaumur.

P.-C.-J. Roth. Les métamorphoses des Batraciens, *in Les heures scientifiques*, 98 p., 51 fig. Dunod, édit., Paris, 1955.

Dans cet ouvrage P.-C.-J. Roth consacre huit pages à la métamorphose naturelle chez les Batraciens. La suite du volume traite de la *métamorphose expérimentale* et l'auteur nous fait pénétrer dans le secret fascinant des hormones, avec ses jeux d'interactions, de stimulations, de freinage, toute son organisation à la fois robuste et fragile, elle-même dominée par les grandes lois physico-chimiques. Œuvre scientifique, mais accessible à tous les lecteurs cultivés, l'ouvrage de Roth, illustré de nombreuses figures qui aident encore à la compréhension du texte, entraîne le lecteur dans un monde ouvert à tous ceux qui aiment l'observation de la vie animale.

PRÉSENTATION D'OUVRAGE

A. E. Pritchard et E. W. Baker. A Revision of the Spider Mite. Family *Tetranychidae*. The Pacific Coast Entomological Society édit., San Francisco, Cal., 1955, 472 p., 391 fig., 1 pl. col.

De nombreux travaux ont déjà été publiés sur ces petits Arthropodes répartis dans le monde entier. Cependant aucune monographie n'avait encore été établie et l'étude des Tétranyques exigeait donc l'acquisition d'une importante série de publications dont plusieurs épuisées ou difficilement accessibles.

Pritchard et Baker, éminents spécialistes de ce groupe d'Acariens, ont entrepris depuis plusieurs années une révision critique de toutes les espèces décrites par les auteurs anciens ou modernes. De nombreux Tétranyques n'étaient connus que par le ♂ ou la ♀. De patients élevages leur ont permis d'en observer un certain nombre à tous leurs stades de développement. D'autre part ils ont découvert maintes espèces nouvelles et cet ouvrage est le résultat des observations qu'ils poursuivent sur ce groupe depuis plusieurs années. Ils ont minutieusement décrits et figurés les caractères de chacune des espèces et ils donnent en outre un index bibliographique comprenant les ouvrages les plus importants sur ce groupe.

Cette « Révision des Tétranyques » est appelée à rendre les plus grands services aux Acarologistes chevronnés aussi bien qu'aux débutants. A ces derniers elle économisera bien des années d'efforts car ils auront dans cette monographie toute la documentation depuis Linné (1758) jusqu'à nos jours. La redoutable question des synonymes est ici mise au point et évitera aux néophytes de fâcheuses confusions.

La « Révision » de Pritchard et Baker est une œuvre fondamentale qui doit prendre place dans toute bibliothèque acarologique.

INFORMATIONS

Dixième congrès international d'Entomologie.

Ce Congrès aura lieu à Montréal (Canada) du 17 au 25 août 1956. Les personnes qui voudraient y assister et désireraient recevoir une documentation à ce sujet sont priées de s'adresser au Secrétaire : J. A. Downes, Division of Entomology, Science Service Building, Ottawa, Ontario, Canada.